

SELECTION OF CERTIFIED INFORMATION PROTECTION SOFTWARE AND TECHNICAL SECURITY PRODUCTS TO ENSURE THEIR EFFECTIVE OPERATION AT THE ENTERPRISE

M.S. Govorov, M.I. Danilov

The article proposes an approach to the selection of software and technical products of information protection, substantiates the need for passing state certification to get the most effective information protection at the enterprise.

Keywords: information protection, certification of information protection software, technical security product.

УДК 372.851

О РОЛИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА

А.Н. Гузялова¹

¹ alina_guzyalova@mail.ru; Казанский (Приволжский) федеральный университет

В данной статье приводится краткая история становления технологического подхода к обучению, рассматриваются уровни и особенности технологии.

Ключевые слова: технология, технологический подход, программированное обучение, педагогическая технология.

Все пойдет вперед не менее ясно, чем идут часы с правильно уравновешенными тяжестями, так же приятно и радостно, как приятно и радостно смотреть на такого рода автомат, и, наконец с такой верностью, какую только можно достигнуть в подобном искусном инструменте.

Я.А.Коменский

Ян Амос Коменский старался отыскать всеобщий порядок преподавания. Он полагал, что все можно было бы “преподавать единообразно”, чтобы обучение шло вперед “не менее ясно, чем идут часы” [2]. С тех пор в педагогике усилия отыскать свершенный метод не прекращалась. Однако человечество не приблизилось к идеалу сбалансированного учебного процесса. И это вовсе не от бессилия науки...

В последнее 20 лет исследования в области ТСО (технические средства обучения) устремлены на переход к применению в учебном процессе новых информационных технологий, прежде всего компьютеров. Такое направление называется “технологии в обучении”.

Руководитель образовательного направления “Организации экономического сотрудничества и развития” говорит: “Технология может усилить хорошее обучение, но не сможет компенсировать плохое обучение”. Что означает понятие “педагогическая технология”? Еще совсем недавно педагогическая наука и практика обходилась без этого понятия. Однако, по мнению современных педагогов, приход “технологии” был предreshен, потому что развитие и потребности образования требовало это на современном этапе развития.

Понятие “технология” имеет определенную историю своего становления в педагогической науке. В США, а позднее в Западной Европе, были первые попытки

создания целостной методики программированного обучения как педагогического метода, которая могла управлять процессом преподавания и освоения знаний учащихся. Оно впоследствии стало фундаментом педагогической технологии. Один из создателей его – американский ученый Б.Скиннер является представителем второго подхода к пониманию педагогической технологии.

В 70–80-х гг. программированное обучение популяризировалось и в нашей стране. На него возлагали немалые надежды, полагая, что с его помощью можно добиться гораздо лучшего освоения материала.

Вопросами программированного обучения занимались такие педагоги, как П.Я.Гальперин, чья теория поэтапного формирования умственных действий раскрывала теоретическую базу программированного обучения Н.Ф. Талызина и другие.

Однако постепенно заинтересованность в программированном обучении со временем упал из-за невозможности решить некоторые вопросы, которые связаны с различиями в способностях учащихся, в степени их подготовки. Помимо того, бесспорно, к недостаткам программированного обучения можно отнести направленность его в основном на репродуктивное обучение и невозможность развития творческих способностей и отсутствия выбора у учащихся. С тех пор не прерываются попытки “технологизировать” учебный процесс на всех уровнях.

Ознакомимся с различными трактовками понятия “педагогическая технология”, предлагаемыми авторами педагогических публикаций. “Педагогическая технология” определяется как[4]:

- систематичное и последовательное воплощение на практике заранее спланированного учебно-воспитательного процесса (В.П.Беспалько);
- совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приемов, воспитательных средств (Б.Т. Лихачев);
- описание процесса достижения планируемых результатов обучения (И.П.Волков);
- составная процессуальная часть дидактической системы (М. Чошанов);
- продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя (В.М. Монахов).

Несмотря на столь разные трактовки, в каждом из них можно выделить значимую характеристику: оптимизация достижения планируемых результатов обучения.

Таким образом, технологический подход заключается в построении и исполнении приемлемой педагогической деятельности, результат которой должен в наибольшей степени отвечать назначенной цели.

К настоящему времени произошел переход от таких традиционных массовых средств информации, как учебные радио и телевидение, к новым информационным технологиям (компьютеры, электронные информационные сети и т.п.). Урок с использованием информационных технологий по отношению к основному (организованному) учебному процессу может проходить как дополнительное, включенное или независимое:

-дополнительное, вспомогательное – использование технических средств в иллюстративных целях или в качестве средства вспомогательной подачи информации;

-включенное – использование технических средств в самом ходе учебного процесса на тех или иных этапах (например, подача информации. Проверка и оценка знаний);

-независимое – использование учебных курсов на базе автоматизированных обучающих программ вне институционализированного обучения в обучающих центрах при самостоятельном обучении [1].

Отталкиваясь из технизации преподавания, провозглашаются возможности развития всего образования. Существенную значимость в педагогической технологии отводилась и продолжает отводиться применению образовательных возможностей технических средств как информационных каналов: охват аудиторий учащихся, увеличение информационной ёмкости и пропускной способности каналов передачи учебной информации, их интерактивность, индивидуализация. Такие разработки ориентированы на формирование обучающей технической среды, использование технологии в обучении.

В современной образовательной практике понятие педагогической технологии употребляются на трех уровнях: общепедагогическом, частнометодическом и локальном [3].

Общепедагогическая технология характеризует целостный образовательный процесс в регионе, учебном заведении, на определенной ступени обучения. Это то, что названо собственно педагогической технологией.

Под частнопредметной педагогической технологией понимают совокупность методов и средств для реализации определенного содержания обучения в рамках одного предмета. Это соответствует определению образовательной технологии.

Локальная технология представляет собой технологию реализации отдельных частей учебно-воспитательного процесса. Это то, что соответствует технологии обучения.

Можно выделить следующие существенные особенности технологии:

-нацеленность на гарантированное достижение поставленных целей;

Это гарантированное завладение одним уровнем знаний у учеников; гарантированное повышение уровня сформированности математической деятельности или отдельных ее компонентов.

-поэтапная подача описания с поэтапными характеристиками результатов образования;

Технология подразумевает поэтапное продвижение учащегося к совместной цели. Поэтапность проявляется в подцелях, успехи которого со временем приведет к предполагаемому итогу.

Значимым отличием при определении целей в технологическом подходе, в отличие от методики, является условие диагностичности. Диагностичность нужна для правильной организации обратной связи, отражающий процесс успеха установленных целей и представляет собой средство исправления их достижения.

В заключении отметим, что технологический подход к обучению предполагает выполнение набора требований, главными из которых являются: диагностично за-

данная цель, результативность, алгоритмуемость, управляемость. Технологический подход помогает при достижении обучающихся целей, которые можно переформулировать, чтобы они стали диагностируемыми.

Литература

1. Кларин М.В. Инновационные модели обучения. Исследование мирового опыта / М.В. Кларин. – М.: Литературная учеба, 2016. – 640 с.
2. Коменский Я.А. Великая дидактика Я.А. Коменский. – М.: Избр. Пед. соч., 1995. – 238 с.
3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии Г.К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
4. Стефанова Н.Л. Методика и технология обучения математике. Курс лекций: пособие для вузов / Н.Л. Стефановой, Н.С. Подходовой. – М.: Дрофа, 2008. – 415 с.

THE ROLE OF THE TECHNOLOGICAL APPROACH

A.N. Guzyalova

This article provides a brief history of the development of a technological approach to learning, examines the levels and features of technology.

Keywords: technology, technological approach, programmed instruction, pedagogical technology.

УДК 37.022

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕМЫ “МНОГОГРАННИКИ” В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ГЕОМЕТРИИ

Л.М. Гумерова¹, Э.И. Фазлеева²

¹ lymgumerova@mail.ru; Казанский (Приволжский) федеральный университет

² elmira.fazleeva@mail.ru; Казанский (Приволжский) федеральный университет

Данная статья посвящена рассмотрению возможностей применения программы GeoGebra на уроках геометрии в старшей школе. Разработан урок по теме “Построение сечений многогранников” с использованием программы GeoGebra и презентации Power Point.

Ключевые слова: информационные технологии, геометрия, урок геометрии, разработка урока, многогранник, сечение многогранника, GeoGebra, Maple.

Как известно, важнейшая задача современной школы - гармоническое развитие личности, которое основывается на прочных знаниях, овладении определенными навыками и умениями применять их на практике. Мастерство учителя основано на умении строить процесс обучения в соответствии с его закономерностями, одним из которых является принцип наглядности.

Ни для кого не секрет, что визуализация условия задачи зачастую играет определяющую роль при решении. Аккуратно и правильно выполненный чертеж значительно облегчает отыскание нужных для решения ключевых соотношений между данными и искомыми элементами задачи, помогает сделать исследование или анализ решения.